

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09110659 A**

(43) Date of publication of application: **28.04.97**

(51) Int. Cl.

**A61K 7/13**

(21) Application number: **08277977**

(22) Date of filing: **21.10.96**

(30) Priority: **21.10.95 DE 95 19539284**

(71) Applicant: **KAO CORP**

(72) Inventor: **HERIBERTO ROORENTSU  
FURANKU GORINSUKI  
KURISUTEINU HIRUMAA**

**(54) HAIR DYE COMPOSITION**

**(57) Abstract:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a hair dye composition principally developing an impressive, bright and durable reddish purple color.

SOLUTION: This hair dye composition contains a developer/coupler system reactive with a peroxide and further contains (a) hydroxytri-aminopyridine and/or its water-soluble salt, (b) 5-amino-2-methylphenol and (c) 4-amino-3-methylphenol.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-110659

(43) 公開日 平成9年(1997)4月28日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>  
A 6 1 K 7/13

識別記号 庁内整理番号

F I  
A 6 1 K 7/13

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平8-277977

(22) 出願日 平成8年(1996)10月21日

(31) 優先権主張番号 1 9 5 3 9 2 6 4 : 7

(32) 優先日 1995年10月21日

(33) 優先権主張国 ドイツ (D E)

(71) 出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72) 発明者 ヘリベルト ローレンツ

ドイツ連邦共和国 64401 グロスービー

ブロー, オペルーラムスタッドテルースト

ラッセ 22

(72) 発明者 フランク ゴリンスキ

ドイツ連邦共和国 64297 ダルムスタッ

ド, イッセルストラッセ 49

(72) 発明者 クリスティーヌ ヒルマー

ドイツ連邦共和国 64297 ダルムスタッ

ド, ハーゲンストラッセ 42

(74) 代理人 弁理士 有賀 三幸 (外3名)

(54) 【発明の名称】 染毛剤組成物

(57) 【要約】

【課題】 印象的で鮮やかでかつ持続性のある、基本的  
に赤紫色を呈する染毛剤組成物の提供。

【解決手段】 パーオキシドと反応する顕色剤系/カ  
ップリング剤系を含有する染毛剤組成物であって、a)  
ヒドロキシトリアミノピリミジン及び/またはその水溶  
性塩、b) 5-アミノ-2-メチルフェノール、並びに  
c) 4-アミノ-3-メチルフェノールを含有する染毛  
剤組成物。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 パーオキサイドと反応する顕色剤系／カップリング剤系を含有する染毛剤組成物であって、a) ヒドロキシトリアミノピリミジン及び／またはその水溶性塩、b) 5-アミノ-2-メチルフェノール、並びにc) 4-アミノ-3-メチルフェノールを含有する染毛剤組成物。

【請求項2】 レゾルシノール、2-メチルレゾルシノール、4-クロロレゾルシノール、3-アミノフェノール、 $\alpha$ -ナフトール、2-アミノ-4-( $\beta$ -ヒドロキシエチルアミノ)アニソール、及びそれらの水溶性塩からなる群より選ばれるカップリング剤をさらに少なくとも1種含有する、請求項1に記載の染毛剤組成物。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、パーオキサイドと反応する顕色剤系／カップリング剤系に基づいた染毛剤組成物に関するものである。

【0002】

【従来の技術】染毛剤組成物に最も繁用されている顕色剤は、今なお1, 4-ジアミノベンゼン(p-フェニレンジアミン)と1-メチル-2, 5-ジアミノベンゼン(p-トルイレンジアミン)である。しかしながらこれらの物質の適用は全般的には適切でない。なぜならば、これらの物質は極めて過敏な人("バラアレルギー性の人"とよばれる)にとっては、皮膚過敏症をもたらす可能性があるからである。

【0003】これまですでに他の顕色剤を用いることによりこの問題を解決しようとする試みがなされてきた。例えば、テトラアミノピリミジンまたは2-(2, 5-ジアミノフェニル)エタノール(ヨーロッパ特許出願No. 7 537及びヨーロッパ特許No. 400 330参照)によりある程度は解決可能である。

【0004】この問題の適切な解決法、すなわち皮膚過敏症を発生させず、かつ非常に広い範囲に色調を変化させ得る方法は、ヨーロッパ特許No. 467 026に記載されているように、染毛剤組成物中に顕色剤としてヒドロキシトリアミノピリミジン類を用いることである。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら顕色剤としてテトラアミノピリミジンまたは2-(2, 5-ジアミノフェニル)エタノールを用いる場合には、色の強度及び広範囲に色調を変化させることのいずれも満足すべきものではない。また顕色剤としてヒドロキシトリアミノピリミジン類を用いる場合、その着色効果は、例えばドイツ特許出願No. 41 15 148、ヨーロッパ特許出願No. 542 129、ドイツ特許出願No. 44 00 757、ヨーロッパ特許出願No. 657 158、またはドイツ特許出願No. 42 19 9

81に記載されているように、それぞれ特異的なカップリング剤を組み合わせるにより、改善され得るが、その効果は必ずしも十分ではない。

【0006】したがって本発明は、印象的で鮮やかでかつ持続性のある赤紫色の色調を調製するのに適した顕色剤／カップリング剤を含む染毛剤組成物；並びに該顕色剤／カップリング剤を適宜変更することにより、赤紫色と異なる色調も得ることができる染毛剤組成物を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明者らは上記実状に鑑み鋭意研究した結果、ヒドロキシトリアミノピリミジン及び／またはその水溶性塩と、5-アミノ-2-メチルフェノールと、4-アミノ-3-メチルフェノールとの混合物を含む、パーオキサイドと反応する顕色剤系／カップリング剤系を染毛剤組成物に含有させることにより、印象的で鮮やかでかつ持続性のある赤紫色または他の色調が得られる染毛剤組成物を得ることができることを見出し本発明を完成させた。

【0008】すなわち本発明は、パーオキサイドと反応する顕色剤系／カップリング剤系を含有する染毛剤組成物であって、a) ヒドロキシトリアミノピリミジン及び／またはその水溶性塩、b) 5-アミノ-2-メチルフェノール、並びにc) 4-アミノ-3-メチルフェノールを含有する染毛剤組成物を提供するものである。

【0009】

【発明の実施の形態】本発明の染毛剤組成物において、a) ヒドロキシトリアミノピリミジンは顕色剤として、またb) 5-アミノ-2-メチルフェノールはカップリング剤として作用する。またc) 4-アミノ-3-メチルフェノールは顕色剤としてもカップリング剤としても作用する。人毛にこの組成物を用いると、パーオキサイドによる酸化反応の後に、印象的で強烈な、基本的に赤紫色が得られる。また異なる色調を得るためにさらに適当なカップリング剤を加えることにより、着色を変化させることができる。

【0010】このようなカップリング剤としては特に、レゾルシノール、2-メチルレゾルシノール、4-クロロレゾルシノール、3-アミノフェノール、2-アミノフェノール、2-アミノ-4-( $\beta$ -ヒドロキシエチル)アミノアニソール、 $\alpha$ -ナフトール、及びそれらの水溶性塩が挙げられる。しかしながらこれらは例示であり、他のカップリング剤を付加的に用いることを妨げるものではない。

【0011】さらに従来知られている顕色剤を付加的に用いることもまた可能である。前記の物質の他に、4-アミノフェノール及び／または5-アミノサリチル酸は特に用いることができる。

【0012】以前にすでに引用されたヨーロッパ特許No. 467 026に記載されているように、2, 4,

5-トリアミノ-6-ヒドロキシピリミジンと、4, 5, 6-トリアミノ-2-ヒドロキシピリミジンは、ヒドロキシトリアミノピリミジンとして好ましく用いられ、それらの硫酸塩は特に好ましく用いられる。

【0013】顕色剤の濃度は全組成物中（ただし酸化剤は除く）約0.05～5重量%、好ましくは0.1～4重量%、特に好ましくは0.25～3重量%、最も好ましくは0.5～2.5重量%である。なお該濃度（重量%）はフリー塩基に換算した場合の濃度である。

【0014】顕色剤の反応剤としてのカップリング剤の含有量は、本発明の染毛剤組成物中の顕色剤と略同一である。すなわち全組成物中（ただし酸化剤は除く）の0.05～5.0重量%、好ましくは0.1～4重量%、特に好ましくは0.5～3重量%である。

【0015】すでに述べたように、ある着色効果を得るために望ましい場合または必要な場合には、さらに既知のカップリング剤を付加的に用いることは可能であり、ときには有用である。また本発明の組成物は望ましい色調の調節のためにいわゆる色調付加剤（shading agents）、特に直接染料を含んでもよい。

【0016】そのような色調付加剤は、例えば2-アミノ-4, 6-ジニトロフェノール、2-アミノ-4-ニトロフェノール、2-アミノ-6-クロロ-4-ニトロフェノール等のようなニトロ染料であり、染毛剤組成物中（ただし酸化剤は除く）好ましくは約0.05～2.5重量%、特に好ましくは約0.1～1重量%配合される。

【0017】本発明の組成物には、当該技術分野の水準、あるいは例えば"Grundlagen Rezp\*

\*turen der Kosmetika", 2nd Ed., Huthig Buch Verlag, 782-815, Heidelberg, 1989の論文の記載によって専門家に知られているような、該組成物で一般的に用いられているキャリアー物質、添加剤、コンディショニング剤等を含めてもよい。それらは溶液、クリーム、ゲル、またはエアロゾルとして処方されており、そのための適切なキャリアー組成物がこの分野で周知である。

【0018】本発明の酸化染料前駆物質組成物は酸化剤とともに混合される。好ましい酸化剤は過酸化水素であり、例えば2～6%濃度で用いることが好ましい。しかしながらウレアパーオキサイド、メラミンパーオキサイド等の他のパーオキサイドを用いてもよい。

【0019】使用時の染毛剤組成物、すなわちパーオキサイドと混合後の本発明の染毛剤組成物のpHは、pH調整剤を用いて弱酸性域すなわち5.5～6.9の範囲、もしくは中性域、またはアルカリ性域すなわち7.1～9.5の範囲で調整してもよい。

【0020】

【実施例】次に実施例により本発明をさらに詳細に説明するが、以下の実施例は本発明をなんら限定するものではない。

【0021】各実施例について、表1に示す基本処方と、表2～6に示す顕色剤／カップリング剤の処方とにより染毛剤組成物を調製した。

【0022】

【表1】

原 料	配合量（重量%）
ステアリルアルコール	8.0
ココナッツ脂肪酸モノエタノールアミド	4.5
1, 2-プロパンジオールモノジステアレート	1.3
ココナッツ脂肪アルコールポリグリコールエーテル	4.0
ラウリル硫酸ナトリウム	1.0
オレイン酸	2.0
1, 2-プロパンジオール	1.5
EDTAナトリウム	0.5
亜硫酸ナトリウム	1.0
蛋白質加水分解物	0.5
アスコルビン酸	0.2
香料	0.4
2.5%アンモニア	8.5
塩化アンモニウム	0.5
パンテノール	0.8
顕色剤／カップリング剤	
水にて	100.0

【0023】

【表2】

原 料	配合量(重量%)
4-ヒドロキシ-2, 5, 6-トリアミノピリミジン硫酸塩	0. 24
4-アミノ-3-メチルフェノール	0. 25
5-アミノ-2-メチルフェノール	0. 18

【0024】

\* \* 【表3】

原 料	配合量(重量%)
4-ヒドロキシ-2, 5, 6-トリアミノピリミジン硫酸塩	0. 24
5-アミノ-2-メチルフェノール	0. 18

【0025】

\* \* 【表4】

原 料	配合量(重量%)
4-ヒドロキシ-2, 5, 6-トリアミノピリミジン硫酸塩	0. 27
4-アミノ-3-メチルフェノール	0. 14
5-アミノ-2-メチルフェノール	0. 14
3-アミノフェノール	0. 12

【0026】

★ ★ 【表5】

原 料	配合量(重量%)
4-ヒドロキシ-2, 5, 6-トリアミノピリミジン硫酸塩	0. 27
4-アミノ-3-メチルフェノール	0. 14
5-アミノ-2-メチルフェノール	0. 14
$\alpha$ -ナフトール	0. 16

【0027】

☆ ☆ 【表6】

原 料	配合量(重量%)
4-ヒドロキシ-2, 5, 6-トリアミノピリミジン硫酸塩	0. 27
4-アミノ-3-メチルフェノール	0. 14
5-アミノ-2-メチルフェノール	0. 14
2-アミノ-4-( $\beta$ -ヒドロキシエチルアミノ)アニソール硫酸塩	0. 33

【0028】実施例1

表1に示す基本処方と、表2に示す顕色剤/カップリング剤の処方とからなる配合で染毛剤組成物を調製した。得られた染毛剤組成物は深赤紫色を示した。

【0029】比較例1

表1に示す基本処方と、表3に示す顕色剤/カップリング剤の処方とからなる配合で染毛剤組成物を調製した。得られた染毛剤組成物は淡い赤毛色を示した。

【0030】実施例2

表1に示す基本処方と、表4に示す顕色剤/カップリング剤の処方とからなる配合で染毛剤組成物を調製した。得られた染毛剤組成物は暗赤紫色を示した。

【0031】実施例3

表1に示す基本処方と、表5に示す顕色剤/カップリング剤の処方とからなる配合で染毛剤組成物を調製した。得られた染毛剤組成物はわずかに青味がかった強烈な赤

紫色を示した。

【0032】実施例4

表1に示す基本処方と、表6に示す顕色剤／カップリング剤の処方とからなる配合で染毛剤組成物を調製した。得られた染毛剤組成物は強烈な茶紫色を示した。

【0033】

【発明の効果】本発明により、印象的で鮮やかで持続性のある、基本的に赤紫色で強烈な色合いの染毛剤組成物を得ることができる。また他の顕色剤／カップリング剤と組み合わせることにより、強烈な他の色合いの染毛剤組成物を得ることができる。